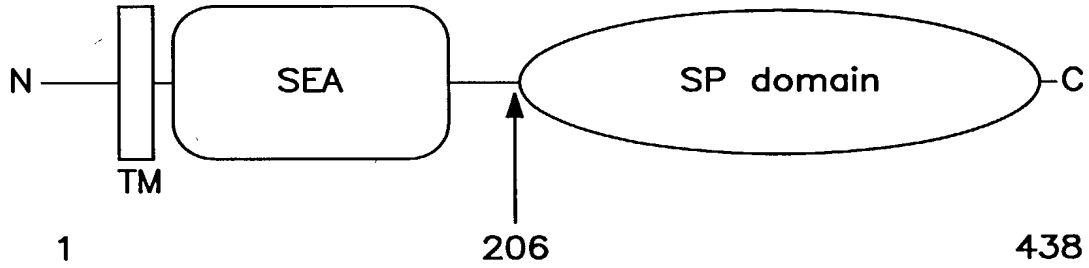
Domain organization and amino acid sequence of MTSP7




```
        10         20         30         40         50         60
MMYTPVEFSEAEFSRAEYQRKQQFWDSVRLALFTLAIVAIIGIAIGIVTHFVVEDDKSFY

        70         80         90        100        110        120
YLASFKVTNIKYKENYGIRSSREFIERSHQIERMMSRIFRHSSVGGRFIKSHVIKLSPDE

       130        140        150        160        170        180
QGVDILIVLIFRYPSTDSAEQIKKKIEKALYQSLKTKQLSLTINKPSFRLTPIDSKKMRN

       190        200        210        220        230        240
LLNSRCGIRMTSSNMPLPASSSTQRIVQGRETAMEGEWPWQASLQLIGSGHQCGASLISN

       250        260        270        280        290        300
TWLLTAAHCFWKNKDPTQWIATFGATITPPAVKRNVRKIILHENYHRETNENDIALVQLS

       310        320        330        340        350        360
TGVEFSNIVQRVCLPDSSIKLPPKTSVFVTGFGSIVDDGPIQNTLRQARVETISTDVCNR

       370        380        390        400        410        420
KDVYDGLITPGMLCAGFMEGKIDACKGDSGGPLVYDNHDIWYIVGIVSWGQSCALPKKPG

       430
VYTRVTKYRDWIASKTGM*
```

↓ = protease cleavage site

FIG. 1

```
10         20         30         40         50         60
AGATCAGATGGCGACTGAATAGAAGCTGCCCCAGTCCTGGGTTCATGATGTACACACCTG
TCTAGTCTACCGCTGACTTATCTTCGACGGGGTCAGGACCCAAGTACTACATGTGTGGAC

70         80         90        100        110        120
TTGAATTTTCAGAAGCTGAATTCTCACGAGCTGAATATCAAAGAAAGCAGCAATTTTGGG
AACTTAAAAGTCTTCGACTTAAGAGTGCTCGACTTATAGTTTCTTTCGTCGTTAAAACCC

130        140        150        160        170        180
ACTCAGTACGGCTAGCTCTTTTCACATTAGCAATTGTAGCAATCATAGGAATTGCAATTG
TGAGTCATGCCGATCGAGAAAAGTGTAATCGTTAACATCGTTAGTATCCTTAACGTTAAC

190        200        210        220        230        240
GTATTGTTACTCATTTTGTTGTTGAGGATGATAAGTCTTTCTATTACCTTGCCTCTTTTA
CATAACAATGAGTAAAACAACAACTCCTACTATTCAGAAAGATAATGGAACGGAGAAAAT

250        260        270        280        290        300
AAGTCACAAATATCAAATATAAAGAAAATTATGGCATAAGATCTTCAAGAGAGTTTATAG
TTCAGTGTTTATAGTTTATATTTCTTTTAATACCGTATTCTAGAAGTTCTCTCAAATATC

310        320        330        340        350        360
AAAGGAGTCATCAGATTGAAAGAATGATGTCTAGGATATTTCGACATTCTTCTGTAGGCG
TTTCCTCAGTAGTCTAACTTTCTTACTACAGATCCTATAAAGCTGTAAGAAGACATCCGC

370        380        390        400        410        420
GTCGATTTATCAAATCTCATGTTATCAAATTAAGTCCAGATGAACAAGGTGTGGATATTC
CAGCTAAATAGTTTAGAGTACAATAGTTTAATTCAGGTCTACTTGTTCCACACCTATAAG

430        440        450        460        470        480
TTATAGTGCTCATATTTCGATACCCATCTACTGATAGTGCTGAACAAATCAAGAAAAAAA
AATATCACGAGTATAAAGCTATGGGTAGATGACTATCACGACTTGTTTAGTTCTTTTTTT

490        500        510        520        530        540
TTGAAAAGGCTTTATATCAAAGTTTGAAGACCAAACAATTGTCTTTGACCATAAACAAAC
AACTTTTCCGAAATATAGTTTCAAACTTCTGGTTTGTTAACAGAAACTGGTATTTGTTTG

550        560        570        580        590        600
CATCATTTAGACTCACACCTATTGACAGCAAAAAGATGAGGAATCTTCTCAACAGTCGCT
GTAGTAAATCTGAGTGTGGATAACTGTCGTTTTTCTACTCCTTAGAAGAGTTGTCAGCGA

610        620        630        640        650        660
GTGGAATAAGGATGACATCTTCAAACATGCCATTACCAGCATCCTCTTCTACTCAAAGAA
CACCTTATTCCTACTGTAGAAGTTTGTACGGTAATGGTCGTAGGAGAAGATGAGTTTCTT

670        680        690        700        710        720
TTGTCCAAGGAAGGGAAACAGCTATGGAAGGGGAATGGCCATGGCAGGCCAGCCTCCAGC
AACAGGTTCCTTCCCTTTGTCGATACCTTCCCCTTACCGGTACCGTCCGGTCGGAGGTCG

730        740        750        760        770        780
TCATAGGGTCAGGCCATCAGTGTGGAGCCAGCCTCATCAGTAACACATGGCTGCTCACAG
AGTATCCCAGTCCGGTAGTCACACCTCGGTCGGAGTAGTCATTGTGTACCGACGAGTGTC

790        800        810        820        830        840
CAGCTCACTGCTTTTGGAAAAATAAAGACCCAACTCAATGGATTGCTACTTTTGGTGCAA
GTCGAGTGACGAAAACCTTTTTTATTTCTGGGTTGAGTTACCTAACGATGAAAACCACGTT

850        860        870        880        890        900
CTATAACACCACCCGCAGTGAAACGAAATGTGAGGAAAATTATTCTTCATGAGAATTACC
GATATTGTGGTGGGCGTCACTTTGCTTTACACTCCTTTTAATAAGAAGTACTCTTAATGG

910        920        930        940        950        960
ATAGAGAAACAAATGAAAATGACATTGCTTTGGTTCAGCTCTCTACTGGAGTTGAGTTTT
TATCTCTTTGTTTACTTTTACTGTAACGAAACCAAGTCGAGAGATGACCTCAACTCAAAA
```

970 980 990 1000 1010 1020
CAAATATAGTCCAGAGAGTTTGCCTCCCAGACTCATCTATAAAGTTGCCACCTAAAACAA
GTTTATATCAGGTCTCTCAAACGGAGGGTCTGAGTAGATATTTCAACGGTGGATTTTGTT

1030 1040 1050 1060 1070 1080
GTGTGTTCGTCACAGGATTTGGATCCATTGTAGATGATGGACCTATACAAAATACACTTC
CACACAAGCAGTGTCCTAAACCTAGGTAACATCTACTACCTGGATATGTTTTATGTGAAG

1090 1100 1110 1120 1130 1140
GGCAAGCCAGAGTGGAAACCATAAGCACTGATGTGTGTAACAGAAAGGATGTGTATGATG
CCGTTCGGTCTCACCTTTGGTATTCGTGACTACACACATTGTCTTTCCTACACATACTAC

1150 1160 1170 1180 1190 1200
GCCTGATAACTCCAGGAATGTTATGTGCTGGATTCATGGAAGGAAAAATAGATGCATGTA
CGGACTATTGAGGTCCTTACAATACACGACCTAAGTACCTTCCTTTTTATCTACGTACAT

1210 1220 1230 1240 1250 1260
AGGGAGATTCTGGTGGACCTCTGGTTTATGATAATCATGACATCTGGTACATTGTAGGTA
TCCCTCTAAGACCACCTGGAGACCAAATACTATTAGTACTGTAGACCATGTAACATCCAT

1270 1280 1290 1300 1310 1320
TAGTAAGTTGGGGACAATCATGTGCACTTCCCAAAAAACCTGGAGTCTACACCAGAGTAA
ATCATTCAACCCCTGTTAGTACACGTGAAGGGTTTTTTGGACCTCAGATGTGGTCTCATT

1330 1340 1350 1360 1370 1380
CTAAGTATCGAGATTGGATTGCCTCAAAGACTGGTATGTAGTGTGGATTGTCCATGAGTT
GATTCATAGCTCTAACCTAACGGAGTTTCTGACCATACATCACACCTAACAGGTACTCAA

1390 1400 1410 1420 1430 1440
ATACACATGGCACACAGAGCTGATACTCCTGCGTATTTTGTATTGTTTAAATTCATTTAC
TATGTGTACCGTGTGTCTCGACTATGAGGACGCATAAAACATAACAAATTTAAGTAAATG

1450 1460 1470 1480 1490 1500
TTTGGATTAGTGCTTTTGCTAGATGTCAAGAAGCCCTTCAGACCCAGACAAATCTAATAT
AAACCTAATCACGAAAACGATCTACAGTTCTTCGGGAAGTCTGGGTCTGTTTAGATTATA

1510 1520 1530 1540 1550 1560
CCTGAGGTGGCCTTTACATACGTAGGACCAAACCCTCTCTACCATGAGGGAAGAAGACAC
GGACTCCACCGGAAATGTATGCATCCTGGTTTGGGAGAGATGGTACTCCCTTCTTCTGTG

1570 1580 1590 1600 1610 1620
AGCAAATGACAGACAGCACCTATTCCTTACTCACAAGGGAAACTGCTTGTGATACTTCCT
TCGTTTACTGTCTGTCGTGGATAAGGAATGAGTGTTCCCTTTGACGAACACTATGAAGGA

1630 1640 1650 1660 1670 1680
AATAAGATAAATAAGTGGTTTCCCTCAATTGAAGACAGGAACATCATTTTCCACAGGATA
TTATTCTATTTATTCACCAAAGGGAGTTAACTTCTGTCCTTGTAGTAAAAGGTGTCCTAT

1690 1700 1710 1720 1730 1740
TGAAGAGCTGCCAGTAATGCCAAAATCTTACCTCATATAATACCTGGAGCATGTGAGATT
ACTTCTCGACGGTCATTACGGTTTTAGAATGGAGTATATTATGGACCTCGTACACTCTAA

1750 1760 1770 1780 1790 1800
CTTCTAGTGAAAAAGAACAGTCTTCCCTGAAGACTCAGGGCTTCAACATTCTAGAACTGA
GAAGATCACTTTTTCTTGTCAGAAGGGACTTCTGAGTCCCGAAGTTGTAAGATCTTGACT

1810 1820 1830 1840 1850 1860
TAAGTGGACCTTCAGTGTGCAAGAATGGAGAAGCATGGGATTTGCATTATGACTTGAACT
ATTCACCTGGAAGTCACACGTTCTTACCTCTTCGTACCCTAAACGTAATACTGAACTTGA

1870 1880 1890 1900 1910 1920
GGGCTTATATCTAATAATACAGAGCACTATCACTAACCTCAACAGTTGACATTTTAAAAG
CCCGAATATAGATTATTATGTCTCGTGATAGTGATTGGAGTTGTCAACTGTAAAATTTTC

1930 1940 1950 1960 1970 1980
TTTTTAAATGTATCTGAACTTGCTGTTAACACAGTGTTATAACTCAAGCACTAGCTTCAG
AAAAATTTACATAGACTTGAACGACAATTGTGTCACAATATTGAGTTCGTGATCGAAGTC

1990 2000 2010 2020 2030 2040
GAAGCATGTTGTGTTGTTAAGAGCTTTTTCTGATTTATTCTTTAACAGCATCTTGCCATC
CTTCGTACAACACAACAATTCTTCGAAAAGACTAAATAAGAAATTGTCGTAGAACGGTAG

2050 2060 2070 2080 2090 2100
TATATGTTAGTAGCAGTTGGCCCAGAAAGGACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
ATATACAATCATCGTCAACGGGGTCTTTCCTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT